BEGRÜNDUNG

nach § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Bebauungsplan Nr. 2119 - Kalköfen Cox -
(Aufstellung)

und

Bebauungsplan Nr. 28, Teil 3 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung
(teilweise Aufhebung)

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 PLANUNGSANLASS UND STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG 4

2.0 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH 4
3.0 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION / VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN 4
- Flächennutzungsplan 4
- Angrenzende Bebauungspläne 4
- Informelle Planungen 5

4.0 STÄDTEBAULICHE SITUATION 5
4.1 Bestehendes Planungsrecht 5
4.2 Standortfaktoren 5
4.3 Eigentums-/ Besitzverhältnisse 5
4.4 Derzeitige Nutzung 5

5.0 BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN (§ 9(1) BAUGB) 6
5.1 Art der Nutzung 6
5.2 Maß der Nutzung 6
5.2.1 Grundflächenzahl 7
5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen, Zahl der Vollgeschosse 7
5.2.3 Bauweise 7
5.3. Stellplätze und Garagen 7
5.4 Geh- und Leitungsrechte 7
5.5 Öffentliche Verkehrsflächen 7
5.5.1 Straßenverkehrsflächen 7
5.5.2 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung 8
5.6 Flächen für Versorgungsanlagen sowie für die Abfallentsorgung 8
5.7 Örtliche Bauvorschriften 8

6.0 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT DES BEBAUUNGSPLANES 8
6.1 Belange von Natur und Landschaft 8
6.1.1 Naturräumliche Gliederung 8
6.1.2 Bodenverhältnisse 9
6.1.3 Versickerungsfähigkeit des Bodens 9
6.1.4 Wasser 9
6.1.5 Klima 9
6.1.6 Vegetation / Biotoptypen 10
6.1.7 Fauna 10
6.1.8 Landschaftsbild 11
6.2 Umweltrelevanz des Vorhabens 11
6.2.1 Konfliktbewertung 11
6.2.1.1. Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt 11
6.2.1.2 Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild 13
6.2.1.3 Erhaltungsmaßnahmen 13
6.2.1.4 Vermeidung von Beeinträchtigungen 13
6.2.2 Interne Ausgleichsmaßnahmen 14
6.2.2.1 Private Gartenflächen 14
6.2.2.2 Private Grünflächen/ Öffentliche Verkehrsflächen 14
6.2.2.3 Flächen zum Anpflanzen v. Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 14
6.2.2.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 15
6.2.2.5 Pflanzmaßnahmen, Pflege und Unterhalt 16
6.2.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen 16
6.2.4 Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffs- Ausgleichsbilanz 16
6.3 Lärmimmissionen 17
6.3.1 Lärmvorbelastung 17
6.3.2 Öffentlicher Straßenverkehr 17
6.3.3 Schienenverkehr 17

110

6.3.4 Sport und Freizeitlärm 17
6.3.5 Gewerbe 18
6.3.6 Bewertung der Lärmvorbelastung 18
6.3.7 Immissionsschutz 19
6.3.8 Schallschutzmaßnahmen gegen den Schienen- und Straßenverkehrs-, Gewerbe- sowie den Freizeitlärm 19
6.3.9 Aktive Schallschutzmaßnahmen gegen den Freizeitlärm 19
6.3.10 Zusammenfassung zur Bewältigung der Lärmbelastung 20
6.4 Umweltgeologische Untersuchungen 20
6.4.1 Baugrund 20
6.4.2 Bergbau 20
6.4.3 Altlastenuntersuchungen 20

7. VER- UND ENTSORGUNG 21
7.1 Schmutzwasser 21
7.2 Niederschlagswasser - Naturnahe Regenwasserwirtschaft 21

8.0 DENKMALSCHUTZ 22
8.1 Baudenkmal - Kalköfen Cox 22
8.2 Bodendenkmal - Industrieanlage Kalköfen Cox 23

9.0 UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES 23
9.1 Bodenordnende Maßnahmen 23
9.2 Kosten 24
9.3 Städtebaulicher Vertrag 24

1.0 Planungsanlass und städtebauliche Zielsetzung

Das Grundstück der ehemaligen Kalkwerke Cox liegt seit der Stillegung der Produktion zu großen Teilen brach. Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung (Flächenrecycling) und aufgrund der Lagegunst (siehe 4.2 Standortfaktoren) ist Planungsziel, im Plangebiet Flächen zur Förderung innenstadtnahen Wohnens und nicht wesentlich störenden Gewerbes bereitzustellen. Der Innenstadtbereich (Kerngebiet) soll mit mischgebietstypischen Nutzungen (Wohnen und Arbeiten) abgerundet und ergänzt werden.

Städtebauliche Zielsetzung ist darüber hinaus, die Integration der unter Denkmalschutz stehenden Kalköfen (siehe 8.0 Denkmalschutz) in das Stadtgefüge sowie eine räumliche Fassung der vorhandenen Straßenräume.

Es bestehen folgende Planungsüberlegungen für unmittelbar angrenzende Bereiche:

- Nach vollzogener Verlagerung des Busbahnhofes an die Stationsstraße neben dem S-Bahn-Endhaltepunkt soll das freigesetzte Areal einer neuen Nutzung (großflächiger Einzelhandel) zugeführt werden.
- Das westlich angrenzende Gewerbegebiet „Neue Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße" soll als Sondergebiet/ großflächiger Einzelhandel für ein Fachmarktzentrum - überplant werden.

2.0 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets „Kalköfen-Cox" ist auf die Geltungsbereiche der angrenzenden Bebauungsplangebiete Bebauungsplan Nr. 2128/1 - Nikolaus-Cusanus-Gymnasium - im Norden sowie Bebauungsplan Nr. 2118 - Jakobstraße - im Westen abgestimmt.

Im Süden überlagert der Geltungsbereich einen Teilbereich (bewaldete Hangfläche) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 28, Teil 3 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung. Der Bebauungsplan Nr. 28, Teil 3 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung wird für betreffenden Teilbereich aufgehoben.

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,3 ha.

3.0 Planungsrechtliche Situation / Vorgaben übergeordneter Planungen

Flächennutzungsplan (FNP)

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach stellt für das Plangebiet "Gemischte Bauflächen" (Kerngebiet MK) dar.

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan sieht für die zukünftigen Baugebiete - aus der Darstellung "Gemischte Bauflächen" abgeleitet - eine Ausweisung als „Mischgebiet" (MI) vor.

Eine Ausweitung des Stadtzentrums mit zusätzlichen Kerngebietsausweisungen (MK) entspricht nicht den aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen für die Stadtmitte. Vielmehr wird dem Plangebiet „Kalköfen Cox" aufgrund seiner Standortgunst ein Entwicklungspotential für zentrumsnahe Wohnnutzungen und ergänzende Dienstleistungen zugesprochen.

Dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB, wonach ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, wird durch die Mischgebietsausweisung (MI) im Bebauungsplan Nr. 2119 - Kalköfen Cox - entsprochen.

Angrenzende Bebauungspläne

Westlich an die Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße angrenzend, befindet sich heute ein Gewerbegebiet (Bebauungsplan Nr. 2114 - Neue Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße). Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2114 soll durch den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 2118 - Jakobstraße - (Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel/ Fachmarktzentrum) ersetzt werden.

Der im Norden angrenzende Bebauungsplan Nr. 2128/1 Nikolaus-Cusanus-Gymnasium setzt als Art der baulichen Nutzung „Allgemeines Wohngebiet" (WA) fest.

Der im Süden angrenzende Bebauungsplan Nr. 28, Teil 2 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung setzt als Art der baulichen Nutzung „Kerngebiet" (MK) fest.

Informelle Planungen

In der städtebaulichen Rahmenplanung „Innenstadt Bergisch-Gladbach" wird dem Plangebiet „Kalköfen Cox" aufgrund seiner Standortgunst ein Entwicklungspotential für zentrumsnahe Wohnnutzungen, insbesondere für Seniorenwohnungen sowie für ergänzende Dienstleistungen zugesprochen.

Als Fachbeitrag zur Rahmenplanung Innenstadt ist das Freiraumkonzept „Grüner Bogen" erstellt worden. Der nordwestliche Innenstadtbereich soll zukünftig durch eine Abfolge von Stadtplätzen („Stadtplatz" im Anschluss an die „Grüne Ladenstraße" / „Bahnhofsvorplatz") in Verbindung mit der Ausweitung von Fußgängerbereichen (Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße) attraktiviert und die Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung (Wohnen, Einkaufen, Arbeiten) gesteigert werden (siehe 5.5 Öffentliche Verkehrsflächen).
Die „Kalköfen Cox" sind als Startpunkt der geplanten „Route der Industriekultur" definiert. Die Wegeverbindung zwischen den „Kalköfen" und der Paffrather Straße ist im Bebauungsplan berücksichtigt (siehe 5.4 Geh- und Leitungsrechte).

4.0 Städtebauliche Situation

4.1 Bestehendes Planungsrecht

Teilbereiche des Plangebietes werden überlagert durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 28/3 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung, der für diese Flächen eine „private Grünfläche" festsetzt. Diese Flächen werden aufgrund des räumlichen und funktionalen Zusammenhangs in den Bebauungsplan „Kalköfen Cox" einbezogen (siehe 2.0 Räumlicher Geltungsbereich).

4.2 Standortfaktoren

Das Plangebiet weist folgende positive Standortfaktoren auf:

- vorhandene verkehrliche Erschließung (Paffrather Straße, Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße),
- direkte Anbindung an den ÖPNV (Busbahnhof, S-Bahnendhaltestelle Strecke Bergisch Gladbach - Köln),
- kurze Entfernung (ca. 100 m) zum vorhandenen Versorgungsbereich (Fußgängerzone),
- in der näheren Umgebung vorhandenes Schul- und Freizeitangebot.

4.3 Eigentums-/ Besitzverhältnisse

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke im Eigentum von:

Eigentümer	Flur/Flurstück/Gemarkung
	Gemarkung Gladbach, Flur 10
A. und W. Buhrow Grundstücksgesellschaft	11, 12, 199,200, 202, 254, 256, 259, 247,250,273, 276, 271
Stadt Bergisch-Gladbach	149, 196, 203, 204, 245, 247, 250, 255, 251, 257, 258, 275, 311, 312, 349,

4.4 Derzeitige Nutzung

Das Grundstück der ehemaligen Kalkwerke Cox liegt seit der Stilllegung der Produktion zu großen Teilen brach. Teilflächen werden temporär durch einen Landschaftsbaubetrieb als Lagerflächen mindergenutzt.

113

Mit Ausnahme einer Lagerhalle, Gebäuden im Abfangungsbereich (Verlängerung der Röntgenstraße) und den Kalksteinöfen Ecke Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße/Jakobstraße ist das Plangebiet unbebaut. In Teilen der noch verbliebenen Werksnebengebäude sind gewerbliche Nutzungen untergebracht.
Das Gelände besteht überwiegend aus angeschüttetem, verdichtetem Kalkschutt mit teilweise steil abfallenden Hängen. In Teilbereichen sind dichtere Sukzessionsflächen vorhanden.

5.0 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen (§ 9 (1) BauGB)

5.1 Art der Nutzung

Zur Förderung innenstadtnahen Wohnens und nicht wesentlich störenden Gewerbes ist als Art der baulichen Nutzung „Mischgebiet" (MI) festgesetzt. Zu den nach § 6 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zulässigen Wohngebäuden gehören gem. § 3 Abs. 4 BauNVO auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

Für die Nutzungsart „Mischgebiet" (MI) werden gem. § 1 (6) Nr. 1 BauNVO alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig; diese Nutzungen werden ausgeschlossen, um weitere Belastungen der Wohnnutzung aufgrund des zu erwartenden Störgrades derartiger Nutzungen zu vermeiden.

Gemäß § 1 (4) Nr.1 BauNVO wird das „Mischgebiet" (MI) nach Art der zulässigen Nutzungen gegliedert. Hiermit wird den zu erwartenden Lärmimmissionen, insbesondere Schienen-, Verkehrs-, Gewerbe-, und Freizeitlärm Rechnung getragen: Die lärmempfindliche Wohnnutzung wird durch die Zonierung mit nicht störender gewerblicher Nutzung (MI 1) gegenüber dem bestehenden Emittenten, - Diskothek räumlich abgerückt. Die Wohnnutzung orientiert sich zur „Grünen Mitte", die Aufenthaltsräume sind südwest- und südostorientiert.

5.1.1 Mischgebiet - MI 1

In dem mit MI 1 festgesetzten Teil des Mischgebiets sind nur die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 2, 3, 4 und 5 BauNVO zulässig, um die Fußgängerzone bis in die Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße zu verlängern und so zum einen die Kalköfen in den Erlebnisraum der Innenstadt zu integrieren und zum anderen eine Verbindung zu dem westlich der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße geplanten Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel herzustellen. Gleichzeitig wird durch die „in den Hang geschobene", drei- bis viergeschossige Nutzung der Geländeversprung entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße baulich genutzt, so dass die Straße beidseitig eine Fassung erhält.

5.1.2 Mischgebiet - MI 2

In dem mit MI 2 festgesetzten Teil des Mischgebiets sind nur die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 1, 2, 3 und 5 BauNVO zulässig. Die Wohnnutzung orientiert sich zur Grünen Mitte, die Aufenthaltsräume sind südwestorientiert.

5.2 Maß der Nutzung

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden weitgehend durch Baugrenzen festgesetzt. Innerhalb dieser Grenzen können die Gebäudestrukturen flexibel ausgestaltet werden. In den Randbereichen, zu den öffentlichen Flächen des Baugebietes, sind Baulinien festgesetzt, um die städtebauliche Ordnung durch eine einheitliche räumliche Ausgestaltung sicher zu stellen.
Um eine größtmögliche Wohnumfeldquaiität zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass Garagengeschosse (Tiefgaragen) bei der Ermittlung der Geschossfläche nicht zu berücksichtigen sind; gleichzeitig kann damit eine wirtschaftliche Ausnutzbarkeit des Grundstücks ermöglicht werden.

5.2.1 Grundflächenzahl

Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch Garagen, die unterhalb der Geländeoberfläche errichtet werden, sind bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig.
Aufgrund der Standortgunst des Plangebiets ist eine bauliche Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten – unter Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse – städtebaulich gerechtfertigt (§ 17 BauNVO).

5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen, Zahl der Vollgeschosse

Die Bebauungskonzeption umfasst neben einer dreigeschossigen Riegelbebauung entlang der Paffrather Straße eine zweigeschossige Zeilenbebauung (offene Fächerstruktur) auf dem Plateau, die von der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, aufgeständert auf eine ebenfalls in den Hang eingeschobene zwei- bis dreigeschossige Bebauung, mit ihren Zeilenköpfen viergeschossig in Erscheinung tritt.
Durch die Abfolge der geplanten vier Zeilenköpfen in Verbindung mit den zur Innenstadt hin vorgelagerten Kalköfen wird an der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße eine wünschenswerte Raumbildung geschaffen. Im Hinblick auf die städtebauliche Gesamtkonzeption und die Zielsetzung der räumlichen Integration der Kalköfen in das Stadtgefüge ist die Erhaltung und die Aktivierung des Denkmals für den öffentlichen Raum oberstes Planungsziel.
Das Plangebiet fällt von der Paffrather zur Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße bzw. vom Kreuzungspunkt der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße mit der Paffrather Straße zum Kreuzungspunkt mit der Jakobstraße. Neben der Geschossigkeit werden maximale Traufhöhen als NN-Höhen festgesetzt, um dem bestehenden Höhenverlauf Rechnung zu tragen. Umfangreiche Abgrabungen und Aufschüttungen des bestehenden Geländes werden somit vermieden.

5.2.3 Bauweise

Es ist „geschlossene" Bauweise festgesetzt, um der allgemeinen Lärmsituation (Lärmvorbelastung) Rechnung zu tragen.

5.3. Stellplätze und Garagen

Die Erstellung von Tiefgaragen ist aufgrund der Topographie erforderlich (Erschließungsmöglichkeiten) und sinnvoll (Ausnutzung des Geländeversprungs). Es entspricht damit auch dem Planungsziel der Schaffung eines autofreien, qualitativ hochwertigen Wohnumfeldes.

5.4 Geh- und Leitungsrechte

Mit Geh- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger sind Flächen (GL 1) festgesetzt, die die öffentliche (senioren- und behindertengerechte) Zugänglichkeit der „Grünen Mitte" im Zusammenhang mit dem Baudenkmal „Kalköfen Cox" sichern sollen.

Mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit sind Flächen (GL 2) festgesetzt, die als Teil der „Route der Industriekultur" die Verbindung zwischen den Kalköfen und dem „Steinbruch Marienhöhe" herstellen.

Gleichzeitig sind die mit GL 1 und GL 2 gekennzeichneten Flächen mit Leitungsrechten zugunsten der Versorgungsträger belegt.

5.5 Öffentliche Verkehrsflächen

5.5.1 Straßenverkehrsflächen

Die Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße erfährt eine Aufweitung zur Herstellung öffentlicher Parkplätze und einer Begrünung des Straßenraums mit Bäumen.

5.5.2 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Die in der Verlängerung der Fußgängerachse - Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, Bus- und S-Bahnhof, Fußgängerzone - stehenden Kalköfen werden durch eine teilweise Wegnahme, der das Denkmal verdeckenden Böschung und durch die Gestaltung eines ansteigenden, öffentlichen Platzes inszeniert und in das Stadtgefüge integriert. Die den Kalköfen vorgelagerte Platzfläche bildet den Endpunkt der geplanten Fußgängerachse (aus Richtung Stadtmitte), die Entreesituation in das Stadtzentrum und die Anknüpfung an die „Kalkroute".

Eine Verlängerung der Fußgängerzone bis zu den Kalköfen ist nicht möglich, weil die Jakobstraße auch zukünftig als innerstädtische Verkehrsstraße mit Erschließungsfunktion für den motorisierten Individualverkehr (MIV) (Parkhaus/Tiefgarage Kaufring) sowie für den ÖPNV (Neuer Busbahnhof) - analog der Stationsstraße im Süden -benötigt wird.

Die Verkehrsbelastung der Jakobstraße soll auf den Ziel- und Quellverkehr (Parkplätze/Busbahnhof) beschränkt, und eine Bevorrechtigung des Fußgängerverkehrs durch gestalterische Maßnahmen erreicht werden.

5.6 Flächen für Versorgungsanlagen sowie für die Abfallentsorgung

Zur Sicherung der Stromversorgung ist eine Trafostation erforderlich. Die vorhandene Trafostation soll wenn möglich entfallen und zukünftig aus gestalterischen Gründen in die Tiefgarage integriert werden. Um gesundheitliche Beeinträchtigungen durch elektromagnetische Felder für die künftigen Bewohner auszuschalten, sind die nach der 26. BImSchV vom 1.1.97 vorliegenden Grenzwerte zu beachten.

5.7 Örtliche Bauvorschriften

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 BauO NW werden im Mischgebiet (MI) zur Sicherung wichtiger Gestaltprinzipien, die von besonderer Bedeutung für die angestrebte städtebauliche Qualität des Gebietes sind, örtliche Bauvorschriften festgesetzt.

6.0 Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes

6.1 Belange von Natur und Landschaft

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2002, erstellt vom Büro Dahs, ökologische Untersuchung, Königswinter stellt die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt - Ist - Zustand dar.

6.1.1 Naturräumliche Lage

Bergisch Gladbach liegt am östlichen Rand des dicht besiedelten Großraums Köln. Die Rheinebene der Köln-Bonner-Bucht steigt terrassenförmig zum Bergischen Land an.

Bergisch Gladbach ist Teilbereich der naturräumlichen Einheit der Bergischen Hochflächen (Paffrather Kalksenke) sowie der Bergischen Heideterrassen (Paffrather-Altenrather) Heideterrassen/ Paffrather Kalkterrasse). Die Stadt liegt am westlichen Rand des rechtsrheinischen Ausläufers des Rheinischen Schiefergebirges.

Das Planungsgebiet grenzt direkt an den Kernbereich des Stadtzentrums von Bergisch Gladbach. Das Gelände steigt vom Tiefpunkt im Südosten um fast 15,00 m auf die Höhe der mittleren Paffrather Straße an, um Richtung Westen wiederum um ca. 6,00 m zu fallen.

Am Südosthang beträgt der größte Höhenversprung ca. 9,00 m. Ein Geländeeinschnitt im Bereich der noch vorhandenen Werksgebäude grenzt den Südhang von der weitgehend ebenen Kuppe des früheren Betriebsgeländes ab. Die alten Werksgebäude und die noch vorhandenen Kalköfen fangen in diesem Bereich den Hang ab. Auch auf der Südseite werden Böschungen der Kuppe überwiegend von Ruinen und Fundamenten alter Betriebsgebäude gehalten. Weitere teilweise überschüttete Fundamente und Bodenplatten sind auf der Kuppe vorhanden.

Daraus wird erkennbar, dass die natürliche Topographie im Planungsraum sehr stark durch menschlichen Einfluss verändert und überformt wurde.

6.1.2 Bodenverhältnisse

Die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet entsprechen nicht mehr den natürlich gewachsenen Bodenstrukturen, die nach Angaben der geologischen Karte aus Plattenkalken des Oberdevons im Untergrund bestehen. Durch den Betrieb des ehemaligen Kalkwerkes Cox mit den Betriebsgebäuden, Zu- und Abfahrten, Lagerflächen, Kalköfen etc. ist das Bodengefüge, wie oben bereits beschrieben, sehr stark verändert worden.

Es wurden dem Bodengutachten zufolge bis zu 15,90 m Auffülldicke Materialien, die zum größten Teil aus umgelagertem Boden und Abraum mit teilweiser Bauschutt- und Schlackenbeimischung bestehen, aufgeschüttet.

Nähere Aussagen zu den Bodenverhältnissen im Planungsraum und den einzelnen Schichten des Bodens können dem umweltgeologischen und dem hydro-geologischen Gutachten der Fa. Kühn Geoconsulting GmbH entnommen werden.

Laut diesem Gutachten ist ein Wiederherstellen des natürlichen Bodengefüges im Planungsraum nicht möglich. (s. auch 6.4)

6.1.3 Versickerungsfähigkeit des Bodens

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde im hydrogeologischen Gutachten der Fa. Kühn Geoconsult GmbH, Bonn (09/ 2000) geprüft und beschrieben.

Laut diesem Gutachten besteht gemäß LWG keine Versickerungspflicht des Niederschlagswassers auf dem Planungsgrundstück.

Auch nach dem Runderlass des MURL kann hier keine Versickerung gefordert werden, da eine zu geringe Durchlässigkeit des Untergrundes nicht geeignet ist, das anfallende Niederschlagswasser vollständig und auf Dauer aufzunehmen und in den Untergrund abzuleiten. Der im Untergrund anstehende Fels verfügt zwar über diese Eigenschaften, steht aber erst in zu großer Tiefe an, um eine Versickerung vertretbar zu machen.

Zur Regenwasserrückhaltung wird eine Regenwassernutzung in Form von unterirdischen Zisternen oder gleichwertig technischen Vorkehrungen vorgesehen. (s. auch 7.2)

6.1.4 Wasser

Der Planungsraum liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Im Untersuchungsraum befinden sich weder Fließ- noch Stehgewässer.

Das oben bereits erwähnte hydrogeologische Gutachten der Fa. Kühn Geoconsulting GmbH geht auch auf die Grundwassersituation des Planungsgrundstückes ein. Bei Bohrungen wurde Schicht- und Stauwasser auf einem Horizont zwischen 88.71 m ü. NN und 87.75 m ü. NN festgestellt. Grundwasser wird in größerer Tiefe innerhalb des Felsens vermutet, wo es an Klüfte gebunden ist.

6.1.5 Klima

Das Bergisch Gladbach liegt am Ostrand der Kölner Bucht mit einer vorherrschenden südöstlichen Hauptwindrichtung. Die zusätzliche westliche Randlage zum Bergischen Land verursacht geringere Durchschnittstemperaturen und höhere Niederschlagsmengen (Steigungsregen) als in Köln.

Im Vergleich zu Köln ist aufgrund des hohen Grünflächenanteils und der überwiegend aufgelockerten und kleinflächigeren Bebauung von einem wesentlich ausgeglicheneren Klima auszugehen. Durch die Muldenlage der Innenstadt Bergisch Gladbachs kommt es jedoch zu ungünstigen Luftaustauschverhältnissen. Mittels einer Flechtenkartierung in der Innenstadt wurde ein Luftgüteindex von 1,0 (hoch belastet) ermittelt. Als Hauptverursacher wird der KFZ - Verkehr angenommen.

6.1.6 Vegetation / Biotoptypen

Die potentielle natürliche Vegetation des Untersuchungsraums ist der Perlgras - Buchenwald (Melico uniflorae - Fagetum).Vorstufen dieser Pflanzengesellschaft finden sich in Ansätzen in den Sukzessionsflächen wieder.
Der Kalkschutthang im Südosten wurde 1988 von der LÖLF kartiert. Die damals vorhandene Schuttflur mit Hochstauden und Büschen bewachsen unterlag einer zunehmenden Verbuschung.
Die Bäume auf der Kuppe (Eschen, Birken, Eichen, Ahorn) und die Platanen am Hangfuß bilden einen älteren schützenswerten Baumbestand. Der nordwestliche Hangbereich weist neben älteren bodenständigen Gehölzen auch in Teilbereichen Zuchtarten auf.
Die Kalksteinmauer am Fuß der Rückseite des Kalkschutthangs zeigt in Bereichen, in denen die Verfugung offen ist, Ansätze einer Mauerfugengesellschaft (Asplenion ruta - murariae).
An der Paffrather Straße besteht ein Gehölzbestand mit mittel bis starken Einzelbäumen über einer geschlossenen Efeudecke.

Um die alten Kalköfen und z. T. auf der Fläche des abgebrochenen Kalkofens befindet sich ein Bestand mit überwiegend geringem Baumanteil durchsetzt mit Fichten und Jungholz.
Von den Kalköfen zur Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße ist ein Gehölzbestand mit hohem Robinienanteil, mittlerer Strauchschicht und einem flächigen Efeubewuchs vorhanden.
Zwischen den ehemaligen Gebäudeflächen besteht eine Restböschung mit verschiedenen Baumarten unterschiedlichen Alters, die zum Teil durch Hangrutschungen beeinträchtigt sind und eine gering ausgebildete Strauchschicht aufweisen.

Große Vegetationsflächen im Planungsraum sind Sukzessionsflächen, Brachflächen, die eine unterschiedlich lange Zeit ohne größere Beeinflussung durch den Menschen sich selbst überlassen wurden auf ehemals befestigten Flächen, Ruinen und Fundamenten.
Es entwickelte sich teilweise eine flächige Krautschicht mit einsetzender Verbuschung größtenteils mit Brombeergebüsch.
Entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße erstreckt sich eine Fläche mit altem heckenartigen Fichtenbestand (Picea abies).

Öffentliche Grün- und Rasenflächen sowie Verkehrsbegleitgrün findet sich entlang des Gehweges von der Paffrather Straße zur Jakobstraße und entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße. Diese Flächen sind mit Zier- und Fremdgehölzen bewachsen.

6.1.7 Fauna

Die Fauna im Planungsraum wird den verschiedenen Vegetationseinheiten zugeordnet. Rasenflächen, Verkehrsgrün, Fichtenbestände u. ä. sind für die Fauna von geringem Wert.
Vegetationsbestände mit einer gut ausgebildeten Schichtstruktur, d. h. Baum-, Kraut- und Strauchschicht, wie sie in einigen Bereichen des Untersuchungsraums auftreten, stellen für Vögel und Insekten ein wichtiges Nahrungs- und Bruthabitat dar.

Der südorientierte Kalkschutthang bildet in den Bereichen ohne Baumschicht einen wert-vollen Lebensraum für seltene Insekten.
Da jedoch der vorhandene Kalkschutthang im wesentlichen durch Baum- und Krautschicht, die sich in den letzten Jahren entwickelt hat, beschattet wird, die Flächengröße zu gering ist, die Fläche von anderen Kalkschutthängen isoliert liegt und zusätzlich den starken Verkehrsstörungen ausgesetzt ist, ist davon auszugehen, dass die Fauna nicht oder nicht mehr die typische Zusammensetzung dieses Kalkschuttbiotops aufweist.

Der Vogelbestand im Geltungsbereich hat ein gutes Brutstättenangebot. Die Trittsteinfunktion im Biotopverbundsystem ist hier von erheblicher Bedeutung, da die Flugstrecken zur Nahrungssuche erheblich über die Grenzen des Planungsraums hinausgehen. Grundsätzlich muss dies aber kritisch gesehen werden, da auch im Freiraumkonzept der Stadt Bergisch Gladbach die mangelnde Biotopvernetzung und isolierte Lage des Biotops angemahnt wird. Es ist also davon auszugehen, dass sich im Planungsraum durch Verkehr, die derzeitige Nutzung und die relativ isolierte Lage der Vogelbestand zugunsten der stadttypischen Universalisten und Kulturfolger entwickelt hat.

6.1.8 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Planungsgebiet wird im Hintergrund geprägt von den Höhenzügen um die Innenstadt. Im näheren Umfeld rücken die Grünstrukturen am Stadion und am Steinbruch Marienhöhe ins Blickfeld. Der weithin sichtbare Schornstein der Firma G. + H. zeigt Bergisch Gladbach als Industriestandort. in der direkten Umgebung des Untersuchungsraumes sind gewaltige Defizite im Stadt- bzw. Landschaftsbild vorhanden, insbesondere im Bereich des Busbahnhofs. Der stark bewachsene Kalkschutthang im Südosten des Planungsbereichs übernimmt hier mit seinem natürlichen Bewuchs als grüne Raumkante einen wichtigen Ausgleich. Der besonders auf den Böschungen des Planungsgeländes vorhandene lockere Bewuchs lässt von außen einen waldartigen Bestand vermuten.

6.2 Umweltrelevanz des Vorhabens

Die Ziele des Naturschutzes und der Landespflege für den Planungsraum lassen sich allgemein formuliert wie im Naturschutzgesetz zusammenfassen:
Natur und Landschaft sind im besiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts , die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung nachhaltig gesichert sind. In der Baumschutzsatzung der Stadt Bergisch Gladbach wird für den Baumbestand nochmals ausdrücklich als Ziel der Erhalt der Bäume zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Gestaltung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes und zur Sicherung der Naherholung aufgeführt. Die Schaffung von Zonen der Ruhe und Erholung wird angeregt. Ferner wird die Abwehr schädlicher Einwirkungen auf den Menschen und die Stadtbiotope gefordert, der Erhalt und die Verbesserung des Stadtklimas angestrebt und die Erhaltung eines artenreichen Baumbestandes gefordert.
Aus oben genannten Grundsatzzielen für Natur und Landschaft ergeben sich folgende Ziele für den Untersuchungsraum:

- Erhalt des Kalkschutthangs mit seinem Bewuchs, Entwicklung zum Gehölzbiotop, dauerhafte Sicherstellung und Ausarbeitung eines Pflegekonzeptes.
- Bestandsaufnahme des vorhandenen Baumbestands entlang der Paffrather Straße und Festlegung, welche Bäume mit entsprechenden Schutzmaßnahmen während der Bauzeit erhalten werden können, s. hierzu auch die Baumschutzsatzung der Stadt Bergisch Gladbach.
- Alleeartige Bepflanzung der J.-W.-Lindlar-Straße und damit die gestalterische Anbindung des Planungsraums an die angrenzenden Grünzüge.

6.2.1 Konfliktbewertung

6.2.1.1. Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt

Der wertvollste Naturbestand im Untersuchungsraum, der Kalkschutthang im Südosten, wird von der vorliegenden Planung nur geringfügig beeinträchtigt. Die heutige Abgrenzung zu den ehemaligen Betriebswohnungen hin, die Kalksteinmauer im Nordwesten des Hangs soll er-

halten bleiben und entlang des Weges parallel zur Gebäudekante, hier als ‚Kalkroute' bezeichnet, mit einer neu zu errichtenden Kalksteintrockenmauer ergänzt werden. Um eine vom Baubetrieb ausgehende Störung des Naturbestandes soweit wie möglich zu beschränken, wird ein Baumschutzzaun in einem Abstand von 3 m zur Baugrenze errichtet. Eine Verbesserung für diesen wertvollen Bestand ergibt sich durch ein detailliertes Pflegekonzept, welches vor Beginn der Baumaßnahme erstellt wird und mit dem Fachbereich für Umwelt und Technik der Stadt Bergisch Gladbach abgestimmt wird. In diesem Pflegekonzept erfolgt eine genaue Bestandsaufnahme der Gehölze. Die vorhandenen Gehölze der potentiellen natürlichen Vegetation sind dauerhaft zu erhalten. Ein Auslichten der nicht bodenständigen Arten des Hangs und ein Nachpflanzen heimischer Arten wird festgelegt. Um die Entwicklung zu einem dauerhaften Gehölzbiotop sicherzustellen, werden über eine Dauer von 30 Jahren entsprechende Pflegegänge vorgesehen. So wird eine langfristige Sicherung des Biotops und damit der Erhalt des wichtigen Naturbestandes und seine Funktion für das Klima und das Landschaftsbild innerhalb der Stadt Bergisch Gladbach erreicht.

Die Böschung an der Paffrather Straße mit ihrem z. T. wertvollen Baumbestand wird durch die Baumaßnahmen stark beeinträchtigt werden.
Zwar besteht die Möglichkeit einzelne besonders wertvolle Bäume auch während der Bauzeit so zu schützen, dass sie erhalten bleiben, der größte Teil des Bestandes wird jedoch der Bebauung und dem Bauraum weichen müssen. Um den Eingriff so gering wie unbedingt nötig zu halten, wird die Errichtung eines Baumschutzzaunes für die vorher zu bestimmenden und zu erhaltenden Bäume für die Zeit der Baumaßnahme festgelegt.
Auch Bestände mittelhoher Wertigkeit sowie Sukzessionsflächen mit aufkommender Vegetationsschicht werden durch das Bauvorhaben in Mitleidenschaft gezogen bzw. zum großen Teil vernichtet.

Mit der geplanten Allee entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, Baumreihen und Begrünung im Planungsraum können bisher fehlende Grünverbindungen auch unter Verwendung einer Leitbaumart, wie im Grünrahmenplan und im Freiraumkonzept der Stadt angeregt, geschaffen werden. Damit werden bisher fehlende Vernetzungsstrukturen in Ansätzen verwirklicht, was als eine positive Auswirkung der Planung gesehen werden muss.
Durch den Abriss vorhandener Ruinen und Fundamente sowie dem Abtrag von verdichteten Unterbaumaterialien werden Beeinträchtigungen des Bodengefüges entfernt und die Möglichkeiten der natürlichen Bodenfunktion wiederhergestellt.

Die geplante Überbauung und die damit stattfindende Versiegelung des Bodens wird die natürliche Bodenfunktion stark beeinträchtigen. Das Versickern des Niederschlagswassers und die Zufuhr zum Grundwasser wird weitgehend verhindert und damit der Wasserhaushalt des Bodens verändert. Zwar befinden sich z. Zt. auf dem Grundstück noch zahlreiche Ruinen, Fundamente und Schotterflächen, diese verhindern jedoch nicht eine Versickerung des Regenwassers auf dem Gelände.

Die Auswirkungen auf das Stadtklima Bergisch Gladbachs, welches, wie durch die Flechtenkartierung bestätigt, schon stark belastet ist, bedarf einer näheren Betrachtung.
Durch die zunehmende Versiegelung des Bodens und die Verringerung der Vegetationsflächen mit höherem Bewuchs wird neben der Bodenfunktion auch das Lokalklima negativ beeinträchtigt. Die Anreicherung der Luft durch gas- und staubförmige Schadstoffe wird erhöht und damit die gesundheitliche Belastung des Menschen gesteigert. Der Luftverbesserung, d. h. Verminderung der Schadstoffe und der thermische Ausgleich, durch Vegetation insbesondere durch Laubgehölze kommt in diesem innerstädtischen Bereich eine besondere Bedeutung zu.

Der Erhalt der Vegetationsflächen auf dem Kalkschutthang in direkter Nachbarschaft zum Busbahnhof und Parkhaus ist aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens von großer Wichtigkeit. Die Frischluftbahnen zur Innenstadt über die Paffrather und die Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße bleiben erhalten, durch die geplanten Neupflanzungen von Alleebäumen wird die Qualität verbessert.

Die Zielvorgaben des Grünrahmenplans und des Freiraumkonzeptes für den Naturhaushalt des Planungsraums sehen einen Erhalt der schutzwürdigen Bereiche vor, was auch bei der vorliegenden Planung berücksichtigt wird. Das Bestreben der Planungsvorgaben und der Baumschutzsatzung den gesamten Baumbestand im Planungsraum u.a. auch zur Lufthygiene zu erhalten, kann mit der vorliegenden Planung nicht verwirklicht werden.

6.2.1.2 Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild

Der das Landschaftsbild im Untersuchungsraum prägende Kalkschutthang bleibt als "grüne Raumkante" erhalten, wie es auch im Freiraumkonzept für die Innenstadt gefordert wird. Der direkt angrenzende geplante Gebäudekomplex wird für den Betrachter aus der Innenstadt und vom Busbahnhof nur zu ahnen sein, da der vorhandene Bestand auf der Kuppe des Kalkschutthangs mit bis zu 15 m hohen Bäumen das Gebäude komplett verdecken wird.
Die äußere Bepflanzung des Grundstücks an der Paffrather Straße wird zwar zum großen Teil stark beeinträchtigt werden, jedoch durch Ersatzpflanzung so weit wie möglich ergänzt und dadurch die Funktion als grüne Straßenkante nach einigen Jahren wieder weitgehend übernehmen können. Entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße entfällt der Bestand an untypischen, geschädigten Fichten und wird durch eine Alleebepflanzung teilweise mit Begleitgrün ersetzt.
Durch die Bebauung verändert sich das Straßenbild hin zu einer innerstädtischen Wohn- und Einkaufsstraße, die jedoch durch oben genannte Bepflanzung eine optische Verbindung zu den vorhandenen Grünstrukturen herstellt.
Zum Zentrum wird eine interessante Platzsituation mit den historischen Kalköfen hergestellt. Die geplante ‚Kalkroute' bildet eine Verbindung verschiedener Orte innerhalb Bergisch Gladbachs, die die historische Bedeutung des Kalkabbaus und der Kaikverarbeitung für die Stadt verdeutlichen.
Der Kalkschutthang mit dem Altbestand an Bäumen und der Entwicklung zum Gehölzbiotop wird auf Dauer als ‚Grüne Raumkante' gesichert und innerstädtische Grünstrukturen miteinander verbinden.

6.2.1.3 Erhaltungsmaßnahmen

Die Erhaltungsmaßnahmen für den Arten- und Biotopschutz im Planungsraum bestehen u. a. in der Sicherung des Kalkschutthangs als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Das Erstellen eines Pflegekonzeptes und seine Durchführung wird den dauerhaften Erhalt und die Entwicklung zu einem Gehölzbiotop sicherstellen.
Die Einzelbäume auf den Hangflächen entlang der Paffrather Straße sind nach Begutachtung zu erhalten. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Baumschutzsatzung der Stadt Bergisch Gladbach hinzuweisen.

6.2.1.4 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Um die Beeinträchtigungen, die von der vorgelegten Planung für Naturhaushalt und Landschaftsschutz ausgehen, zu minimieren, sind bereits bei der Vorplanung entsprechende Forderungen und Wünsche berücksichtigt worden. So wurde z.B. der Gebäudekomplex mit Hotel zurückgesetzt, um den wertvollen Bestand auf dem Kalkschutthang nicht zu gefährden.
Außerdem wurde die Idee einer "Kalkroute" aufgegriffen und als Wegeverbindung festgelegt.

Um voraussehbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsschutzes durch die Verwirklichung der Planung zu vermeiden, wurden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung Sicherungsmaßnahmen erarbeitet, deren Einhaltung und Durchführung in dem Städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan mit aufgenommen werden (s. UVU, Kapitel 7.02)

6.2.2 Interne Ausgleichsmaßnahmen

6.2.2.1 Private Gartenflächen

Die privaten Grünflächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Befestigte Aufenthalts- und Wegeflächen sind wasserdurchlässig herzustellen. Bodenversiegelnde Maßnahmen wie gebundene Tragschichten, Asphaltbeläge und Fugenversiegelung sind untersagt.

Mit diesen Festsetzungen werden zusätzliche Bodenversiegelungen verhindert und die Versickerung des Niederschlagswassers im Bereich der Hausgärten sichergestellt. Zwar befinden sich diese Gärten auf einer Tiefgaragenfläche, trotzdem wird das Wasser erst über belebte Bodenzonen geleitet, damit gefiltert und der Abfluss und die Abflussgeschwindigkeit verringert.

Als Einfriedung sind Laubholzhecken aus Arten der beigefügten Liste bis zu einer maximalen Höhe von 2,0 m erlaubt. Sichtschutzzäune, Mauern oder die Anpflanzung von Koniferen- hecken sind zu unterlassen. Hierbei handelt es sich zwar in erster Linie um eine gestalterische Festsetzung, trotzdem ist auch eine ökologische Verbesserung für Insekten und Vögel durch die Festsetzung einer Laubholzhecke zu verzeichnen.

6.2.2.2 Private Grünflächen / Öffentliche Verkehrsflächen

Die Wege und Plätze innerhalb privater Grünflächen sind aus wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Bodenversiegelnde Maßnahmen wie gebundene Tragschichten, Asphaltbeläge und Fugenverssiegelung sind auch hier unzulässig. Diese Maßnahmen dienen der oben beschriebenen Erhaltung der Bodenfunktion in erster Linie der Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser.
Entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße sind mindestens 10 Bäume der festgesetzten Pflanzliste alleeartig zu pflanzen. Der genaue Abstand zwischen den Bäumen richtet sich nach den anzulegenden Parkplätzen und Zufahrten und wird in der Ausführung festgelegt.
Baumscheiben in einer Mindestgröße von 2,50 m x 4,00 m sind anzulegen. Diese Baumscheiben sind gärtnerisch zu bepflanzen und vor Überfahren oder Begehen zu schützen. Durch entsprechende Pflege sind die Bäume dauerhaft zu erhalten. Damit wird die Grünverbindung entlang der Straße sichergestellt und die Emissionen des Verkehrs werden vermindert, d.h. dass u.a. Geräusche und Luftverschmutzungen verringert werden.

Auf der Fläche südlich des denkmalgeschützten Kalkofens (Fußgängerbereich) sind mindestens 5 Bäume der festgesetzten Pflanzliste anzulegen. Dem Bäumen kommt neben der gestalterischen Funktion eine ökologische, klimatische und lärmmindernde Bedeutung zu. Gleichzeitig erhöht sich auch die Aufenthaltsqualität des Platzes.

6.2.2.3 Flächen zum Anpflanzen v. Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Alle Flächen (**P1+P2**), die zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen sind, sind mit Bäumen, Sträuchern und Bodendeckern aus der Liste der zu verwendenden Pflanzenarten in entsprechender Größe und mit dem angegebenen Abstand zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind insgesamt mindestens 25 Bäume aus der o.a. Pflanzenliste zu setzen. Angestrebt wird eine artenreiche Gehölzpflanzung mit Baum-, Strauch- und Krautschicht.

Eine Initialpflanzung entsprechend bodenständiger Stauden zur Entwicklung einer Krautschicht ist vorzunehmen. Die Pflanzenarten der PNV (Potentielle natürliche Vegetation) sind der festgesetzten Artenliste zu entnehmen.
Damit wird der Fauna des Planungsraumes die Möglichkeit gegeben, weiterhin diese Flächen zu bewohnen und als Brut- und Nahrungshabitat zu nutzen. Die Funktion als Trittsteinbiotop wird in großen Teilen weiterhin erfüllt und eine Vernetzung der Einzelbiotope Bergisch Gladbachs sichergestellt. Diese Bepflanzung trägt auch endscheidend zur Luftreinheit, wie oben beschrieben, und Lärmminderung bei.

6.2.2.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Auf den im Plan gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.
Die Fläche hinter dem denkmalgeschützten Kalkofen (**M 3**, privat) wird als Kalkschotterrasenfläche angelegt und auf Dauer erhalten. Dazu wird nach Beendigung der Baumaßnahme der Boden auf der entsprechenden Fläche aufgerissen, mit während der Baumaßnahme anfallendem Kalkschotter in einer Höhe von 20 cm aufgefüllt und einer Suksession überlassen. Dabei ist jedes Jahr ein Pflegegang durchzuführen, bei dem Baum- und Strauchaufwuchs entfernt wird. Jegliche Form von Nährstoffeintrag oder Düngung ist untersagt. Die Fläche kann zur Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße hin durch eine Kalksteintrockenmauer abgegrenzt werden, um den Höhenunterschied des Geländes abzufangen. Das Betreten der Fläche ist zu verhindern. Durch diese Maßnahme wird das zurzeit nur in geringen Ansätzen vorhandene Biotop eines Kalktrockenrasens hergestellt und erhalten. Dadurch bleibt für die Insekten auf dem Gelände, die sich auf diese Nahrungs- und Wohnstätte spezialisiert haben, eine Überlebensmöglichkeit bestehen.

Die Hangfläche zur Jakobstraße hin (**M 1**, **M 2**) ist als Gehölzbiotop zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ein detaillierter Pflegeplan ist vor Beginn der Maßnahme zu erstellen und mit dem Fachbereich für Umwelt und Technik der Stadt Bergisch Gladbach abzustimmen. Die vorhandenen Gehölze der potenziellen natürlichen Vegetation sind dauerhaft zu erhalten. Im ersten Pflegegang unter fachlicher Leitung werden nicht bodenständige Arten, wie Buddleja, Picea, Betula, Rubus usw. und zu dicht stehende oder kränkelnde Gehölze entnommen. Sollten dadurch größere Lücken entstehen, sind hier entsprechende Pflanzen, der zu verwendenden Arten in entsprechender Größe nachzupflanzen (s. Liste). Entsprechende Pflegegänge sind alle 2 Jahre über die Dauer von 30 Jahren durchzuführen, um die Entwicklung zu einem dauerhaften Gehölzbiotop sicherzustellen. Mit dieser Ausgleichsmaßnahme wird ein wichtiges Biotop geschaffen und erhalten, was insbesondere für die Vogelwelt von großer Bedeutung als Nahrungs- Brut und Wohnstätte ist. Auch die Funktion als Trittsteinbiotop im Biotopverbund der Stadt Bergisch Gladbach ist dadurch sichergestellt. Außerdem kommt dem Hangbereich eine wichtige Aufgabe für die Luftreinhaltung und den Luftaustausch innerhalb des Innenstadtbereiches zu, so dass das Klima im Planungsraum zukünftig erhalten und verbessert werden kann. Sowohl für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als auch für das Landschaftsbild ist das Gehölzbiotop auf dem Hangbereich für den Planungsraum von entscheidender Bedeutung.

Die vorhandene Mauer aus Kalksteinen im Westen des Hanggeländes ist zu erhalten und entlang des Weges parallel zur geplanten Bebauung zu ergänzen, im Plan als ‚Kalkroute' bezeichnet. Diese Kalksteinmauer ist aus Kalksteinen mit offenen Fugen auszubilden. Mit dieser Festsetzung wird die in Ansätzen vorhandene Mauerfugenvegetation erhalten und eine Verbreitung dieser Vegetation entlang des Weges gefördert. Damit wird auch der Lebensraum für Tiere, die diesen Lebensraum benötigen, verbessert und ihr Überleben gesichert.

Neben dieser Optimierung für den Naturhaushaltes wird die Erholungs-, Aufenthaltsqualität durch das Anlegen der ‚Kalkroute' und damit das Verdeutlichen der historischen Bedeutung der vorhandenen Standortfaktoren, hier das Kalkvorkommen und dessen Verarbeitung, entschieden verbessert.
Die Umsetzung der Maßnahme wird innerhalb des städtebaulichen Vertrages geregelt.

6.2.2.5 Pflanzmaßnahmen, Pflege und Unterhalt

Das Pflanzen hat fachgerecht nach DIN 18916 spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Baumaßnahme zu erfolgen. Der Erhalt der Vegetation ist durch fachgerechte dauerhafte Pflege gemäß DIN 18919 sicherzustellen. Bei Abgang von Gehölzen sind Ersatzpflanzungen gleicher Art in mindestens gleicher Größe vorzunehmen und durch Pflege entsprechend dauerhaft zu erhalten. Diese Maßnahmen dienen dazu, die Qualität und die Zukunftsfähigkeit der Pflanzung zu gewährleisten. Denn nur, wenn die Maßnahmen diesen Anforderungen gerecht werden, ist auch eine nachhaltige Verbesserung für den Naturhaushalt sichergestellt.

6.2.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Da trotz zahlreicher Maßnahmen innerhalb des Planungsraumes, der durch die Bebauung erfolgende Eingriff in Natur und Landschaft nicht ausgeglichen werden kann, werden externe Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche (ca. 5.500 m²) in unmittelbarer Nähe zum „Eingriffsgebiet" im nördlich gelegenen, stillgelegten Steinbruch „Marienhöhe" vorgesehen. Die im Rahmen eines Pflegekonzeptes zu entwickelnden „Pflanz-, Pflege- und Sicherungsmaßnahmen" im „Steinbruch Marienhöhe" stehen nicht nur im räumlichen, sondern auch in einem funktionalen Zusammenhang (siehe Freiraumkonzept - Innenstadt/ Grüner Bogen/ Route der Industriekultur).
Das Aufwertungspotential für die in Rede stehende Fläche wurde im Rahmen einer „Floristischen Untersuchung auf Flächen des stillgelegten Kalksteinbruches Marienhöhe in Bergisch Gladbach" (Ingenieurbüro Burkhard Fielitz/ 2002) nachgewiesen.
Detaillierte Angaben zu Zielen der externen Ausgleichsmaßnahmen sind der Umweltverträglichkeitsuntersuchung des Büro Dahs, Königswinter und dem städtebaulichen Vertrag zu entnehmen bzw. geregelt.

6.2.4 Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Bebauungspläne unterliegen den gesetzlichen Regelungen über Eingriffe in Natur und Landschaft. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der Planung aufzuzeichnen und es ist in der Abwägung darüber zu entscheiden. Die geplante Bebauung des Cox-Areals stellt einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Durch die im Planungsraum getroffenen Festsetzungen innerhalb der privaten Grünflächen, den Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und den Pflanz- und Pflegemaßnahmen wird der Eingriff minimiert und bis zu 70% ausgeglichen.

Zur Gewährleistung einer weitgehenden Kompensation des planbedingten Eingriffes in Natur und Landschaft werden darüber hinaus als externe Ausgleichsmaßnahme „Pflanz-, Pflege- und Sicherungsmaßnahmen" im „Steinbruch Marienhöhe" auf einer Fläche von ca. 5.500 m² festgelegt.

Die Erstellung des Pflegekonzeptes sowie die Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahme werden in dem Städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan geregelt.

Die vorgesehenen Ausgleichesmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind geeignet, die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft weitgehend auszugleichen.

6.3 Lärmimmissionen

Aufgrund der erkennbaren Vorbelastung des Plangebietes durch Verkehrs- (Paffrather Straße/ Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße) und Gewerbe- und Freizeitlärm (Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, Jakobstraße) wurden zur Ermittlung der Lärmsituation, einer Lärmprognose und der Ableitung notwendiger Lärmschutzmaßnahmen mehrere schalltechnische Untersuchungen durch das Institut für Immissionsschutz, ADU cologne (Stand 28.02.01, 02.05.02 und 07.08.02) erstellt. Im Rahmen der gutachterlichen Untersuchungen wurde - zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse - das Erfordernis von Nutzungseinschränkungen sowie aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen geprüft.

6.3.1 Lärmvorbelastung

Durch die schalltechnische Untersuchung wird die Lärmvorbelastung der verschiedenen Lärmquellen, die auf das Plangebiet einwirken, zunächst gesondert ermittelt, anhand von Lärmkarten (Beurteilungspegel) dargestellt und anhand der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005, Teil 1 (Mischgebiet: tags – 60 dB(A), nachts – 50/45[1] dB(A)) bewertet.

6.3.2 Öffentlicher Straßenverkehr

Die Lärmsituation bezüglich des öffentlichen Straßenverkehrs im Untersuchungsgebiet wird bestimmt durch die Paffrather Straße, die Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, die Jakobstraße und den ZOB.

Die schalltechnische Untersuchung bezieht sich auf Eingangsdaten nach der geplanten Verlegung des ZOB. Die Schallemissionspegel $L_{m,E}$ (tags und nachts) der Straßen (Straßenabschnitte) werden nach RLS-90 durch Berechnung ermittelt; die Schalleistung des ZOB (Bushaltestelle und Busabstellanlage) wird analog der „Parkplatzlärmstudie" des bayrischen Landesamtes für Umweltschutz berechnet.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005, Teil 1 für Mischgebiete werden durch die Beurteilungspegel des öffentlichen Straßenverkehrs tags und nachts entlang der Straßenfluchten deutlich überschritten. Im Bereich der „Grünen Mitte" können die Orientierungswerte eingehalten bzw. sogar unterschritten werden.

6.3.3 Schienenverkehr

Die Emission des Schienenverkehrs wird durch Berechnung analog der eingeführten Richtlinie zur Berechnung der Schallemissionen von Schienenwegen von 1990 (Schall 03) ermittelt.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005, Teil 1 für Mischgebiete werden durch die Beurteilungspegel des öffentlichen Schienenverkehrs tags und nachts deutlich unterschritten.

6.3.4 Sport und Freizeitlärm

Folgende Sport- und Freizeitanlagen werden berücksichtigt:

- Diskothek an der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße; für die schalltechnische Untersuchung wird davon ausgegangen, dass der Diskothekenbetrieb an der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße gemäß den Genehmigungsauflagen betrieben wird.
  Die Diskothek liegt im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 2114 – Neue Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße – (Gewerbegebiet).

[1] Von den beiden Nachtwerten der DIN 18005 ist der erste (höhere) für Verkehrslärm maßgeblich, der zweite (niedrigere) für Gewerbe- und Freizeitlärm.

Für den Diskothekbetrieb wurden in den Jahren 1981 (Nutzungsänderung von Ausstellungshalle für Möbel zu einem Tanzlokal) und 1998 (Nutzungsänderung – Errichtung eines Spielclubs) Baugenehmigungen mit Auflagen zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten erteilt.

- Stadion Bergisch-Gladbach,
- Sportschule mit Sporteinrichtungen.

Berechnet werden die Beurteilungspegel gem. 18. BImSchV.

Die 18. BImSchV enthält ein zwingend vorgeschriebenes Beurteilungsverfahren und bindende Richtwerte, die grundsätzlich nicht überschritten werden dürfen. Die Immissionsrichtwerte betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden (0,5 m vor dem geöffneten Fenster) in Mischgebieten:

- Tags außerhalb der Ruhezeiten 60 dB(A),
- Tags innerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A),
- Nachts 45 dB(A).

Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werden im Plangebiet tags innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten eingehalten; nachts werden sie allerdings entlang der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße (Zeilenbebauung mit Wohnnutzung) durch die Betriebsgeräusche der angrenzenden Diskothek und durch den zugeordneten Parkplatz deutlich überschritten.
Da die Immissionswerte vor dem geöffneten Fenster einzuhalten sind, sind neben passiven auch aktive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

6.3.5 Gewerbe

Für die schalltechnische Untersuchung wurden Schallimmissionen, verursacht durch gewerbliche Emittenten in der Umgebung des Plangebietes (bestehende Betriebe) und plangegebene Betriebe berücksichtigt. Die Beurteilungspegel werden nach TA-Lärm aufgrund für gewerbliche bzw. industrielle Nutzung typischer Schalleistungspegel berechnet.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005, Teil 1 für Mischgebiete werden durch die Beurteilungspegel des Gewerbes tags eingehalten oder unterschritten, nachts jedoch im Bereich der Winkelbebauung Paffrather/ Jakobstraße durch die seinerzeit genehmigte Nachtnutzung des Parkhauses (Projekt Kinocenter) überschritten. Da das Kinoprojekt nicht realisiert und eine Nachtnutzung des Parkhauses - im Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung des Grundstückes für ein Einkaufszentrum (Projekt Gladium) - nicht weiter verfolgt wird, werden für das ausgewiesene Mischgebiet (MI) innerhalb des Plangebietes - Bebauungsplan Nr. 2119 - Kalköfen Cox - keine weiteren Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.

Dies bedeutet jedoch im Rückschluss bzw. als Vorgabe für das zukünftige Änderungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 28, Teil 3 - Stadtmitteprojekt - 1. Änderung , dass für das zukünftige Einkaufszentrum mit integrierten Parkebenen/ Parkgeschossen die Einhaltung der Beurteilungspegel für Mischgebiete der TA-Lärm zu gewährleisten und ggf. eine geschlossene Parkhausfassade zum zukünftig angrenzenden Mischgebiet (Bebauungsplanes 2119 - Kalköfen Cox -) entlang der Jakobstraße zu gewährleisten ist.

6.3.6 Bewertung der Lärmvorbelastung

Auf Grundlage der ermittelten Beurteilungspegel der unter Punkt 6.3.1 bis 6.3.5 beschriebnen Lärmquellen wird der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 ermittelt.
Durch die maßgeblichen Außenlärmpegel erfolgt eine Zuordnung zu Lärmpegelbereichen und eine Festlegung der erforderlichen Luftschalidämmung von Außenbauteilen.
Die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen entsprechen den ermittelten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109.

6.3.7 Immissionsschutz

Aufgrund der erkennbaren Vorbelastung des Plangebietes durch Verkehrs- (Paffrather Straße/ Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße) und Gewerbe- und Freizeitlärm. (Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße, Jacobstraße) wurde in dem schalltechnischen Gutachten die Lärmsituation, eine Lärmprognose und die Ableitung notwendiger Lärmschutzmaßnahmen ermittelt. Hiernach werden zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Berücksichtigung der gutachterlichen Stellungnahme folgende Schutzmaßnahmen getroffen worden:

6.3.8 Schallschutzmaßnahmen gegen den Schienen- und Straßenverkehrs-, Gewerbe- sowie den Freizeitlärm

Folgende Lärmschutzmaßnahmen wurden getroffen:

- die Konfiguration der Baukörper ermöglicht einen den Lärmquellen individuell angepassten Schutz. Die vorgeschlagene Baustruktur mit integrierter Schallschutzkonstruktion im Bereich der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße schafft einen ruhigen Blockinnenbereich, auf die die Grundrisse mit ihren dorthin ausgerichteten Aufenthaltsräumen abzustimmen sind. Nebenräume sind grundsätzlich nach Norden und Osten auszurichten.
- Passive Lärmschutzmaßnahmen für umfassende Bauteile mit Aufenthaltsräumen; im Rahmen der textlichen Festsetzung werden die erforderlichen Bauschalldämmmaße entsprechend der im Gutachten vorgegeben Werte festgesetzt.
  Für die unterschiedlich belasteten Teilbereiche wurde gemäß DIN 4109 ein Bauschalldämmmaß ermittelt und im Bebauungsplan textlich festgesetzt.

Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren durch die Eignung der gewählten Gebäudekonstruktion nach DIN 4109 zu führen, die Korrekturwerte der DIN 4109 sind zu berücksichtigen.
Geringere Bauschalldämmmaße sind zulässig, wenn der Nachweis erbracht wird, dass bei Ruheräumen ein Innenschallpegel von 25 dB (A) eingehalten wird.

6.3.9 Aktive Schallschutzmaßnahmen gegen den Freizeitlärm

Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen ist von einer kurzfristigen Verlagerung der angrenzenden Diskothek / Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße nicht auszugehen. Der hierdurch bislang angenommene Lärmschutz vor Betriebsabläufen besteht somit zunächst nicht und setzt Teile des Vorhabens in der unmittelbaren Nachbarschaft der Diskothek dem Freizeitlärm aus.
Die Lösung des sich aus diesen und den Abstandsunterschreitungen nach § 50 BImSchG ergebenen Konflikts zwischen Diskothek-Freizeitlärm und Wohnungsnutzung ist in der nachfolgenden Darstellung der aufgeführten baulichen Schutzmaßnahmen näher bestimmt:

- Konstruktives Schallschutzfassaden-Wandelement
  Es handelt sich dabei um eine Schallschutzeinrichtung, die im wesentlichen der Schallminderung, der dahinter liegenden Wohnbebauung dient und sich jeweils zwischen der fächerförmigen Baustruktur im Bereich der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße aufspannt.
  Die Schallschutzkonstruktion ist mit einer Wandhöhe von 2,00 m bezogen auf Oberkante Fertigfußboden (OKFFB) 3. Obergeschoss auszuführen und im akustischen Sinne dicht an Boden und Wand anzuschließen. Eine geringere Wandhöhe, hierzu zählt auch eine Unterschreitung der dreigeschossigen Bebauung zwischen den vier radialen Baukörpern, ist nur unter Nachweis der notwendigen Lärmminderung der zu schützenden Wohnungen möglich.

Über diese Konstruktion kann die Einhaltung der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) und TA-Lärmwerte 60/45 dB(A) tags/nachts vor den Fenstern der sensiblen Räume erreicht werden. Die nach TA-Lärm vorgeschriebenen Messpunkte (0,5 m vor den geöffneten, von Lärm am stärksten betroffenen Fenstern von Wohn- oder Ruheräumen) sind hinter der Schallschutzeinrichtung anzunehmen.

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Innenstadt (Lärmvorbelastung), vor dem Hintergrund der Ortsüblichkeit und dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtsnahme ist davon auszugehen, dass Konfliktsituationen durch die genannten Schallschutzmaßnahmen in ausreichendem Maße vorgebeugt wird.

6.3.10 Zusammenfassung zur Bewältigung der Lärmbelastung

Durch die genannten Schutzvorkehrungen bzw. Festsetzungen ist die Verträglichkeit zwischen Wohnen einerseits und Schienen- und Straßenverkehr; Gewerbe- und Freizeitlärm andererseits hergestellt.

6.4 Umweltgeologische Untersuchungen

Im Plangebiet befindet sich keine im städtischen Altlasterkataster registrierte Verdachtsfläche. Auf Grund der Vornutzung des Geländes als Gewerbestandort wurden jedoch vorsorglich Baugrunduntersuchungen (Stand 06.11.00) sowie Bodenuntersuchungen durch die Firma Kühn Geo-Consulting GmbH, Bonn (Stand 19.02.01, 13.03.01 und 29.08.02) durchgeführt.

6.4.1 Baugrund

Auf dem Grundstück wurde Mitte des 19. Jahrhunderts ein Steinbruch betrieben. „Im Steinbruch wurden die Deckschichten weitestgehend entfernt und die Plattenkalke bis zu ca. 10 m Tiefe unter früherem Gelände (im Bereich der Paffrather Straße) abgebaut. Die Verfüllung wurde überwiegend mit Abraummaterial vorgenommen und dürfte parallel zum Abbau betrieben worden sein".

„Nach den Untersuchungsergebnissen liegen die geplanten Gebäude fast durchgehend in der Auffüllung. Die in den Gründungssohlen anstehende Auffüllung weist nach den Bohr- und Rammergebnissen eine sehr geringe Tragfähigkeit auf und es sind sogar Hohlräume möglich. Eine setzungsarme Gründung der Gebäude ist nur bei einer einheitlichen Gründung der Gebäude im verwitterten Fels / Fels möglich. Dies ist aufgrund der überwiegend großen Auffüllungsmächtigkeiten, ausgenommen einige Randbereich der ehemaligen Grube, nur über „Pfählgründung" oder technisch gleichwertige Gründungstechniken denkbar. Im Baugrundgutachten werden insbesondere detaillierte Aussagen zur Gründung (auch alternative Gründungsmöglichkeiten), Bauausführung, Drainage und Abdichtung getroffen.

6.4.2 Bergbau

„Für das Grundstück wurde beim Landesoberbergamt NRW eine Recherche auf umgegangenen Bergbau durchgeführt. Demnach sind auf dem Grundstück die Bergwerksfelder „Margaretha Josepha" und „Käthchen" verliehen worden. Für das Bergwerksfeld „Käthchen" wird mitgeteilt, dass kein Bergbau umgegangen ist". Zu „Margaretha Josepha" wurden keine Angaben gemacht.

6.4.3 Altlastenuntersuchungen

Bei den vorgenommenen Untersuchungen erfolgten sowohl Einzelbohrungen, die Auffüllungen im gesamten Planbereich von bis zu 15,90 m Mächtigkeit ausweisen, als auch Beprobungen der oberflächennahen Bodenschichten - insbesondere im Bereich der geplanten Grün- und Spielbereiche. Bis auf wenige Ausnahmen fanden sich - auch gerade in den Grün und Spielbereichen - keine besonderen Auffälligkeiten. Eine erhöhte Löslichkeit von Schwermetallen im Untergrund wurde nicht nachgewiesen. Für verschiedene Schwarzdeckenmaterialien ergaben sich erhöhte PAK-Gehalte.

Im Hinblick auf die vorgesehenen Nutzungen - im Vordergrund steht eine intensive Bebauung mit Tiefgaragen - wird ein Großteil der vorgefundenen Auffüllungen vom Gelände entfernt.

Diese Materialien - wie auch die Verwertung bzw. Entsorgung der Schwarzdecken als besonders überwachungsbedürftiger Abfall (besondere Anforderungen) - unterliegen den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen. Hierauf wird nochmals besonders als Hinweis hingewiesen. Die Grün- und Spielplatzflächen weisen im Vergleich mit den derzeit geltenden Werten der BBodSchV keine Überschreitungen auf, so dass hier keine besonderen Auflagen erforderlich sind. Die Vorgaben der BBodSchV sowie die entsprechenden Erlasse des Landes NRW sind beim Bau von (öffentlichen) Spielflächen sowie bei der Anlage von Außenanlagen/ Gärten zu beachten. Auch hierzu werden entsprechende Hinweise gesondert aufgenommen.

Aus den angeführten Gründen ist eine Kennzeichnung des Plangebietes insgesamt oder von Teilen gemäß § 9, Abs. 5, Nr. 3 BauGB nicht herzuleiten.

7. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes (Verkehrsflächen/ Kerngebietsfläche MK) erfolgt durch den Anschluss an das städtische Versorgungsnetz.

7.1 Schmutzwasser

Das gesamte Schmutzwasser des Plangebietes wird über die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in den angrenzenden Straßen zum Klärwerk Bennigsfeld der Stadt Bergisch Gladbach geleitet.

7.2 Niederschlageswasser - Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung

Bei der Erschließung neuer Bauflächen gilt aufgrund der Regelung des § 51a Landeswassergesetz (LWG) seit dem 01.01.1996 der Vorrang der ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung (Versickerung), sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Ausgenommen von der Verpflichtung ist jedoch gemäß § 51a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, welches in eine vorhandene Trennkanalisation abgeleitet wird.

Aufgrund der Vornutzung des ehemaliges Gewerbeareals und der Tatsache, dass das Grundstück nicht zum ersten Mal bebaut wird, besteht keine generelle Versickerungsverpflichtung gemäß Landeswassergesetz NW.
Vor dem Hintergrund einer begrenzten Aufnahmekapazität der öffentlichen Regenwasserkanalisation wurde dennoch geprüft, inwieweit eine Versickerung von Niederschlagswasser, ggf. in Kombination mit einer Rückhaltung und/oder gedrosselten Einleitung, vorgesehen werden kann.
Im Rahmen eines geohydrologischen Gutachtens, erstellt durch das Büro Kühn Geoconsulting GmbH, Bonn (Stand 27.09.00) wurden die Möglichkeiten einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung untersucht und bewertet.
„Bezogen auf NN schwanken die Wasserstände zwischen 87,75 m und 88,71 m.ü.NN. Es handelt sich hierbei um Schicht- und Stauwasser, das innerhalb der Auffüllung, dem Decklehm und dem verwitterten Fels auftritt. Das Grundwasser ist erst in größerer Tiefe innerhalb des Felsens zu erwarten, wo es an Klüfte gebunden ist.
Wie die Bohrungen zeigen, muss insbesondere nach langanhaltenden Nässeperioden oder Starkregenereignissen mit Schicht- und Stauwasser innerhalb der anstehenden Bodenschichten gerechnet werden. Nach der Übersichtskarte des Staatlichen Umweltamtes Köln (Stand 9/98) liegt das untersuchte Grundstück außerhalb von Wasserschutzzonen“ .

Folgende geohydrologische Gründe sprechen aufgrund der gutachterlichen Stellungnahme gegen eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück:

- keine ausreichende Durchlässigkeit des Bodens, um eine ausschließliche Versickerung nach ATV – A 138 auf Dauer zu gewährleisten,
- Gefahr, dass versickerndes Wasser an den in den Hang einschneidenden Gebäudewänden zuläuft, bzw. sich Wasserwegsamkeiten bilden, die die Standsicherheit der Böschungen gefährden können,
- Generell wird die gezielte Einleitung von Niederschlagswasser in aufgefüllten Böden kritisch betrachtet.

Aus den vorstehend dargelegten Gründen wird das anfallende Niederschlagswasser daher aus dem Plangebiet nach Abpufferung durch eine Rückhaltung der städtischen Regenwasserkanalisation in den angrenzenden Straßen zugeleitet. Zur Regenwasserrückhaltung wird eine Regenwassernutzung in Form von unterirdischen Zisternen oder gleichwertigen Maßnahmen vorgesehen. Zusätzlich ist eine Drosselung der Einleitungsmengen von 20l/sec. in den öffentlichen Kanal vorzusehen.

8.0 Denkmalschutz

8.1 Baudenkmal „Kalköfen Cox“

Im Kreuzungsbereich der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße / Jakobstraße befindet sich eine unter Denkmalschutz stehende Kalkofenanlage, bestehend aus zwei mit Kalkstein gemauerten Öfen/Meilern, die gleichzeitig als Substruktion zur Abfangung des oberen Geländeniveaus dienen. Die Kalköfen waren Bestandteil des ehemaligen Kalkwerkes Cox.

Die Kalköfen des ehemaligen Kalkwerkes Cox wurden mit ihrem Schutzbereich als Baudenkmal nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen (Denkmalschutzgesetz NW).

Städtebauliche Zielsetzung des Bebauungsplanes ist u. a. die Integration der unter Denkmalschutz stehenden Kalköfen in eine Bebauungskonzept sowie die „Wiedereinfügung“ des Denkmals in das Stadtgefüge. Neben der teilweisen Wegnahme der zurzeit das Denkmal verdeckenden Böschung sieht die Plankonzeption die Anlage einer den Kalköfen vorgelagerten öffentlichen Freifläche (Platzbildung) vor.

Aufgrund der Bedenken der Denkmalmalpflege wurde die Bebauungskonzeption zwischenzeitlich überarbeitet und sieht nunmehr einen vergrößerten Abstand der geplanten Zeilenbebauung an der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße zu dem Baudenkmal "Kalköfen Cox" vor.

Die Stadt wird aufgrund des § 31 Denkmalschutzgesetz (Übernahmeanspruch) das Baudenkmal in ihr Eigentum übernehmen und die erforderlichen Sicherungs-, Instandsetzungs- und Sanierungsmaßnahmen durchführen bzw. durchführen lassen.
Das Sanierungskonzept wird mit der Höheren Denkmalbehörde abgestimmt. Der jetzige Eigentümer wird sich mit einer Einmalzahlung/ "Spende" an den Instandsetzung- und Sanierungskosten beteiligen. Näheres hierzu wird in dem Grundstückstauschvertrag sowie in dem Städtebaulichen Vertrag, der zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt geschlossen wird, geregelt.

8.2 Bodendenkmal - Industrieanlage Kalköfen Cox -

Seitens der Bodendenkmalpflege wurde auf die Bedeutung der partiell bereits denkmalgeschützten Industrieanlage „Kalköfen Cox" hingewiesen.
Im Zusammenhang mit der Aufarbeitung der Archivunterlagen wurden die Reste der partiell bereits denkmalgeschützten Industrieanlage „Kalköfen Cox" erfasst und hinsichtlich ihres Denkmalwertes als ortsfestes Bodendenkmal geprüft.

Dem Prüfergebnis der Bodendenkmalpflege entsprechend stellen alle drei Öfen und die ehemaligen Betriebsanlagen als industriegeschichtliches Denkmal eine Einheit dar, die bedeutend für die Wirtschaftsgeschichte der Stadt sowie für das Arbeiten und Leben der Menschen in der Stadt Bergisch Gladbach und die Region sind. Die aufgelassenen Kalköfen und Betriebsanlagen enthalten nach den bisherigen Erkenntnissen im Erdreich eine Fülle von wissenschaftlich auszuwertendem Material in Form von Hinterlassenschaften wir Mauerfundamenten, Bodenverfärbungen und Einzelfunden.

Aufgrund der Befunde wurde seitens des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege ein Verfahren zur Unterschutzstellung des Bodendenkmals eingeleitet und die Eintragung der "Kalköfen Cox" in die Liste der ortsfesten Bodendenkmäler bei der Unteren Denkmalbehörde (Stadt) beantragt. Ziel der Unterschutzstellung ist nicht die Verhinderung einer zukünftigen Bebauung/ Überbauung im Bereich des Bodendenkmals, sondern die Gewährleistung einer hinreichenden wissenschaftlichen Erkundung und Dokumentation des Bodendenkmals (wüstgefallener dritter Kalkofen/ ehemals vorhandene Wirtschaftsgebäude) vor der Durchführung von Baumaßnahmen.

Im Festsetzungskatalog zum Bebauungsplan wurde ein Hinweis zur Bodendenkmalpflege sowie ein Übersichtplan mit Kennzeichnung des Unterschutzstellungsbereiches aufgenommen.

Zur Sachverhaltsermittlung wurde zwischenzeitlich durch Vertreter des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, eine wissenschaftliche Untersuchung und Dokumentation des Bodendenkmals (wüstgefallener dritter Kalkofen) durchgeführt.
Nach Aussage des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege ist eine weiterreichende Untersuchung derzeit nicht erforderlich. Einer Bebauung/ Überbauung im Bereich des Bodendenkmals stehen keine Bedenken der Bodendenkmalpflege mehr entgegen. Im Rahmen zukünftiger Baumaßnahmen in dem betreffenden Bereich soll eine baubegleitende Beobachtung, Begutachtung und Erkundung stattfinden. Eine diesbezügliche Regelung (Verpflichtung zur Duldung einer baubegeleitenden Untersuchung/ Erkundung) wurde - in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer sowie mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege - in den Städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan aufgenommen.

Die Unterschutzstellung eines Bodendenkmals wird seitens der Bodendenkmalbehörde nicht mehr für erforderlich erachtet; der bisherige Hinweis im Anhang an die Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan kann daher entfallen.

9.0 Umsetzung des Bebauungsplanes

9.1 Bodenordnende Maßnahmen

Der Bebauungsplan bildet die gesetzliche Grundlage für erforderliche Bodenordnungsmaßnahmen, die für die Realisierung der städtebaulichen Ziele notwendig sind.

Durch den Bebauungsplan wird der den aufstehenden Kalköfen vorgelagerte Bereich als öffentliche Platzfläche ausgestaltet. Die bisherigen Eigentumsverhältnisse werden aufgehoben und im Rahmen eines Grundstückstauschvertrages neu geregelt.

Für die Umsetzung der Planung sind keine bodenordnenden Maßnahmen in Form eines Umlegungsverfahrens erforderlich.

9.2 Kosten

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen Kosten durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes. Die Kosten für die eingriffsbedingten Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen eines Städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 3 BauGB nach dem Verursacherprinzip an den derzeitigen Grundstückseigentümer übertragen.

Der zur Umsetzung der Bebauungsplankonzeption erforderliche Grundstückstausch bzw. Flächenerwerb von der Stadt wird in einem separaten Grundstückstauschvertrag zwischen dem Grundstückseigentümer, der Buhrow Grundstücksgemeinschaft, und der Stadt geregelt.

Der Stadt entstehen Kosten - soweit nicht zuwendungsfähig (Denkmalförderprogramm) oder umlagefähig (Erschließungsbeiträge) - durch:

- die Verbreiterung der Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße zur Herstellung eines Parkstreifens,
- die Planung, Herstellung und Gestaltung einer den "Kalköfen" vorgelagerten Platzfläche sowie
- die Sicherung, Instandsetzung und Sanierung des Baudenkmals "Kalköfen Cox",.

9.3 Städtebaulicher Vertrag

Zur Sicherung der Umsetzung städtebaulicher Maßnahmen, die im Bebauungsplan Nr. 2119 - Kalköfen Cox - festgesetzt sind, sowie zur Gewährleistung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele ist der Abschluss eines Städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 Abs. 1 BauGB erforderlich.

In dem Städtebaulichen Vertrag, der zwischen den Vertragspartnern (Stadt, Grundstückseigentümer) geschlossen wird, werden folgende städtebaulichen Maßnahmen geregelt:

- die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes in einer festgesetzten Frist/ Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen sowie deren Kostentragung
- Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahme gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB auf einer Fläche von ca. 5.500 m² innerhalb des stillgelegten „Steinbruches Marienhöhe" auf der Grundlage des erstellten Pflegekonzeptes sowie deren Kostentragung
- Belange der Denkmalpflege - Instandsetzung und Sanierung des Baudenkmals "ehemalige Kalkofenanlage Cox"
- Belange der Bodendenkmalpflege - Durchführung baubegleitender archäologischer Untersuchungen

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, den 07.09.2005
In Vertretung

Stephan Schmickler
Stadtbaurat

Quellen

1. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN (STAND OKTOBER 2002) (UMWELTVERTRÄGLICHKEIT; EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BEWERTUNG)
Heinz Dahs
Freier Landschafts- und Gartenarchitekt BDLA
Am Offermannsberg 4
53 639 Königswinter

2. LÄRMSCHUTZGUTACHTEN (P0011085- 28.02.01, 02.05.02, 07.08.02)
ADU cologne
Institut für Immissionsschutz GmbH
Neuenhöfer Allee 49-51
50 935 Köln

3. GUTACHTEN ZUR ALTLASTENSITUATION (STAND 19.02.2001, 13.03.2001, 29.08.2002) (ABFALLRECHTLICHE BEWERTUNG DER GELÄNDEAUFFÜLLUNG UND BODENLUFTUNTERSUCHUNG)
Kühn Geoconsulting GmbH
Auf der Kaiserfuhr 39
53 127 Bonn

4. BAUGRUNDGUTACHTEN (STAND 06.11.2000)
Kühn Geoconsulting GmbH
Auf der Kaiserfuhr 39
53 127 Bonn

5. HYDROGEOLOGISCHES GUTACHTEN (STAND 27.09.2000)
Kühn Geoconsulting GmbH
Auf der Kaiserfuhr 39
53 127 Bonn